

Brother PocketJet
PJ-520・PJ-560

コマンドリファレンス
Ver.1.0.1

使用許諾契約書

ブラザー工業株式会社

重要 — 以下のソフトウェア使用許諾書を注意してお読みください。

本使用許諾契約書（以下「本契約書」といいます）は、ブラザー工業製モバイルプリンタ製品「MPrint」シリーズ及び／又は「Pocket Jet」シリーズ（以下単に「MPrint プリンタ」といいます）用ソフトウェア開発ツールおよび開発資料（以下「本ソフトウェア」といいます）に関してあらかじめ弊社 WEB サイトに掲載の「MPrint&PocketJetSDK ユーザー登録フォーム」に真正な内容の必要事項を記入の上、ブラザー工業に提出することによって本ソフトウェアを入手されたお客様（個人または法人のいずれであるかを問いません。以下単に「お客様」といいます）と ブラザー工業株式会社（以下「ブラザー工業」といいます）との間に締結される法的な契約書です。本ソフトウェアは、コンピュータ ソフトウェア コンポーネントならびにそれに関連した媒体、印刷物（マニュアルなどの文書）、サンプルプログラム、および「オンライン」または電子文書の全部もしくは一部を含みます。本ソフトウェアには、本契約書の修正条項または追加条項が付属している場合があります。本ソフトウェアをインストール、複製、または使用することによって、お客様は本契約書の条項に拘束されることに同意されたものとします。同意されない場合、ブラザー工業は、お客様に本ソフトウェアのインストール、使用または複製のいずれも許諾できません。

登録について

この契約はブラザー工業に対しあらかじめ上記方法にてユーザー登録を行うことによって本ソフトウェアを入手されたお客様に対してのみ成立するものであり、ブラザー工業は、それ以外の第三者（上記以外の方法で本ソフトウェアを入手された第三者を含む）については、お客様が本契約第 2 項 c. に

基づいて再使用許諾するエンドユーザーを除き、本ソフトウェアの使用を一切許諾致しません。

なお、登録内容に変更がある場合、お客様は速やかにブラザー工業に連絡するものとします。

ブラザー工業はお客様に登録して頂いた情報を社内およびその関連会社での管理、新製品開発のための資料、及びお客様との連絡以外の目的には使用しないことに同意致します。

1. 権利の帰属

(a) 本ソフトウェアに関する一切の著作権その他の知的財産権は、ブラザー工業が留保致します。

(b) ブラザー工業は、本契約に明示されない事項については、本ソフトウェアについて何らお客様に権利を許諾致しません。

2. ライセンスの許諾

お客様が本契約書のすべての条項および条件を厳守する限り、ブラザー工業はお客様に対し以下の権利を非独占的に許諾します。

a. インストールおよび使用

お客様は、お客様の事業所 1 ヶ所内で MPrint プリンタに出力する目的にのみ、本ソフトウェアのコピーを 1 台若しくは複数台のコンピュータにインストール若しくは蓄積して使用することができます。かかるコンピュータにはネットワークサーバも含まれますが、当該事業所外からダウンロード可能な場所にインストール若しくは蓄積することはできません。

b. アプリケーションの開発；再頒布の権利

お客様は、MPrint プリンタに出力する機能を有するお客様のアプリケーション製品（以下、開発アプリ製品といいます）において、かかる出力機能を設計、開発、テストするために本ソフトウェアを使用することができます。お客様は、以下の条項を厳守する限り、本ソフトウェアの一部を複製および頒布する無償の権利を許諾されます。

c. エンドユーザーに再使用許諾する権利

お客様は、本第 2 項 d 号 (c) 乃至 (i) を遵守することを条件として、お客様が本契約に基づき頒布する開発アプリ製品のエンドユーザーに対し、当該開発アプリ製品に組み込まれた本ソフトウェアの一部を、開発アプリ製品を使用するために必要最低限の範囲で、使用することを再許諾する権利を許諾致します。

d. 再頒布の条件

(a) お客様は、開発アプリ製品が MPrint プリンタに出力する機能を実現する（以下、頒布目的といいます）ために、本ソフトウェアのうち、[Redist.txt] ファイルに一覧表示されたもの（以下、再頒布対象モジュール I といいます）を、ファイル、データに一切の変更なく、ブラザー工業から提供されたオリジナルの状態に限り、開発アプリ製品に組み込んで再頒布することができます。

(b) お客様は、前 (a) 号に加え、本ソフトウェアのうち、[Redist2.txt] ファイルに一覧表示されたもの（以下、再頒布対象モジュール II といいます）を、自由に改変し、頒布目的のために開発アプリ製品に組み込んで再頒布することができます。

(c) お客様は、再頒布対象モジュール I 及び再頒布対象モジュール II（以下これらを総称して再頒布対象モジュールといいます）以外の本ソフトウェアの全部若しくは一部を再頒布することはできません。

- (d) お客様は、再頒布対象モジュールを開発アプリ製品に組み込まずに頒布することはできません。
- (e) お客様は、再頒布対象モジュール II 以外の本件ソフトウェア（再頒布対象モジュール I を含みます）を改変することはできません。
- (f) お客様は、開発アプリ製品の販売にあたり、ブラザー工業の書面による事前の承諾なくして、ブラザー工業に権利が帰属するロゴまたは商標（「ブラザー」・「brother」等）を使用することはできません。
- (g) お客様は、再頒布対象モジュールを組み込んだ開発アプリ製品の動作画面、マニュアルその他関連資料中に、本ソフトウェアに含まれているすべての著作権表示をオリジナルに忠実な形態で表示しなければなりません。
- (h) お客様は、再頒布対象モジュールを組み込んだ開発アプリ製品に本契約書のコピーを添付しなければなりません。
- (i) お客様は、開発アプリ製品のエンドユーザーに対し、当該開発アプリ製品に関するエンドユーザーライセンス契約等により、本ソフトウェアの再頒布を明示的に禁止しなければなりません。

3. 追加のソフトウェア

本契約は、ブラザー工業が提供する本ソフトウェア・オリジナルのアップデートまたは追加製品に適用されます。但し、かかるアップデートまたは追加製品に別条項が適用される場合はこの限りではありません。

4. レンタル等の禁止

お客様は本ソフトウェアをレンタル、リース、貸与または譲渡することはできません。

5. リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルの制限

お客様は、本ソフトウェアをリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブル、またはその他の方法で読み取り可能な形に変えたり、変更を加えたりすることはできません。但し再頒布対象モジュール II に関してはこの限りではありません。

6. 契約の終了

以下に該当する場合、ブラザー工業は、他の権利を害することなく本契約を終了することができます。そのような場合、お客様は本ソフトウェアおよびその複製物またはその構成部分を全て回収、破棄しなければなりません。

- (a) お客様が本契約書の条項および条件に違反した場合。
- (b) お客様よりブラザー工業に登録データの削除要求があった場合。
- (c) お客様による登録内容に事実との不一致があった場合。
- (d) その他両当事者間の合意による終了またはブラザー工業の判断により本契約を終了する旨の通知があった場合。

7. データの使用に関する承諾

お客様は、ブラザー工業およびその関連会社が、本ソフトウェアに関連したサポートサービスの一部として、お客様から提供された技術情報を収集して使用することを承諾するものとします。ただし、ブラザー工業はお客様を特定することとなるような方法でその技術情報を利用しないものとします。

8. 輸出規制

お客様は、本ソフトウェア（その一部も含む）を、日本国外に輸出または再輸出しないことに同意するものとします。

9. サポート

- (a) 本ソフトウェアについて 本ソフトウェアに関するサポート（本ソフトウェアの機能・利用方法に関する問い合わせ、及び、本ソフトウェアを用いたプログラミングに関する問い合わせへの対応を含みます。以下本項において同じ）は、ブラザー工業が自らの任意で行います。本ソフトウェアに関し、ブラザー工業はお客様に対し、何らサポートの責任を負いません。
- (b) 開発アプリ製品について お客様は、開発アプリ製品のエンドユーザーに対し、その開発アプリ製品（これに組み込まれた再頒布対象モジュールを含みます）に関わる一切のサポートを行うものとし、ブラザー工業はお客様が作成した開発アプリ製品及びこれに組み込まれた再頒布対象モジュールに関し、エンドユーザーに対して何らサポートする責任を負いません。

10. 無保証

ブラザー工業は、本ソフトウェアおよびサポートサービス（該当する場合）を現状有姿のまま瑕疵を問わない条件で提供しています。そのため、本ソフトウェアの機能・品質についてブラザー工業はお客様に対し何らの保証も致しません。（本ソフトウェア若しくは開発アプリ製品が市販に耐え得る商品たり得ることや特定の目的に合致することも保証しません。また、本ソフトウェアの使用によりお客様のシステム・データが失われないことや使用結果が的確であることも保証しません。）さらに、本ソフトウェアの使用が第三者の特許権・実用新案権・意匠権・回路配置利用に関する権利を侵害しないことも保証致しません。

1 1. 損害に関する免責

- (a) 本ソフトウェアについて ブラザー工業は、本ソフトウェアの使用もしくは使用不能またはサポートサービスの利用に関連して生じるもしくはその結果として生ずる特別損害、付随的損害、間接損害、派生的損害、懲罰的損害またはその他の一切の損害（逸失利益、情報の喪失、事業の中断、人身障害、誠実または合理的な注意義務を含めた義務の不履行、過失、またはその他の金銭的もしくはその他の損失を含みますがこれらに限定されません）に関して一切責任を負いません。
- (b) 開発アプリ製品について お客様は、開発アプリ製品（これに組み込まれた再頒布対象モジュールも含みます）の使用または頒布により生じるまたはその結果として生ずる紛争または訴訟（弁護士費用も含みます）について、ブラザー工業を免責、補償および防御するものとします。

1 2. ダウンロードサイト移転・削除

本ソフトウェアが Web ページにより頒布される場合、ブラザー工業はその判断によりいつでも、本ソフトウェアのダウンロードを削除する権利およびダウンロード用 Web ページを変更、移動、または削除する権利を留保します。

1 3. 準拠法

本契約は、日本国法に準拠するものとします。

目次

I.	はじめに	6
II.	本体機構における開発者向け補足情報.....	7
II-1.	自己印字機能とその読み方.....	7
II-2.	各種機能	9
II-2-1	用紙検出機能.....	9
II-2-2	印字濃度の調整.....	9
II-2-3	Ni-MH充電地の取り扱いについて.....	9
II-2-4	エラー表示.....	10
II-2-5	バーコードの印字.....	11
II-2-6	メモリについて.....	11
II-3.	プリンタ仕様	12
II-4.	インターフェース仕様.....	13
II-4-1	USBインターフェース.....	13
II-4-2	IrDAインターフェース	16
II-4-3	Bluetoothインターフェース (PJ-560)	17
III.	コマンド解説.....	18
III-1.	PocketJet 独自コマンド.....	18
III-1-1	一覧.....	18
III-1-2	コマンド詳細.....	20
III-2.	ESC/Pコマンド.....	28
III-2-1	制限事項.....	28
III-2-2	コマンド詳細.....	29
III-3.	キャラクタコード表	45
IV.	アプリケーションソフトウェア	54
IV-1.	既知の制限事項とアプリケーション開発時の留意事項	54
V.	互換性とサポート情報	55
V-1.	PocketBook 30i/30iBとの互換性、およびそのサポート	55
V-2.	お問合せ	55

I. はじめに

この度は、本書をダウンロード頂きありがとうございます。本コマンドリファレンス（以下、「本書」）は、ブラザー工業株式会社のPocketJet（「ポケットジェット」）シリーズ（以下「本プリンタ」）の制御方法を解説しています。本書を参考にソフトウェアを開発していただくことで、お客様のソフトウェアにPocketJetを使った印刷機能を付加することが実現できます。

本書は、プリンタドライバ開発などの高度なソフトウェア開発についての知識・経験を有している方を読者対象として書かれております。よって、基本的なプログラムの書き方や機器固有の制御方法、通信方法などに関してはご案内しておりません。

また本書は、予め付属の利用許諾契約書に同意いただいた方のみご利用になることができます。もしご同意頂けない場合は、直ちに本書、並びにダウンロードしたデータ、およびそのコピー等全てを廃棄し、利用を中止してください。

本書は、予告無く記載内容を変更する場合がございます。また、本書の内容を許可無く転載・公開することを固く禁止しております。

本書では、以下の機種を対象として、解説しています。

対象機種：

- ・ ブラザー PocketJet PJ-520
- ・ ブラザー PocketJet PJ-560

変更履歴

2009年07月01日 初版発行
2010年05月31日 第2版発行

著作権表示

- ・ 本書の著作権は、ブラザー工業株式会社が有します。
- ・ Bluetoothは、Bluetooth SIG, Inc. の商標であり、ブラザー工業は、ライセンスに基づき使用しています。
- ・ その他、記載されたソフトウェア名、商品名、製品名は、一般に開発元各社の商標または登録商標です。

II. 本体機構における開発者向け補足情報

II-1. 自己印字機能とその読み方

本プリンタは、自己印字機能を使うことで、現在のプリンタの設定がわかります。

以下の手順で、自己印字機能を利用できます。

- ① 電源が入った状態でメインスイッチを約2秒間押すと、DATAランプが赤く点灯します。
- ② その状態で用紙を挿入口に差し込むと自動的にセルフ印字を開始します。

セルフ印字では、グラフィックパターンと、以下の内容が印刷されます。

- ・製品名およびファームウェアのバージョン
- ・設定内容（※各設定内容の詳細は、コマンドリファレンスをご参照ください。）

内容	設定項目	関連コマンド	デフォルト値
AUTO POWER ON	自動電源ON	ESC ~A	無効
PAGE LENGTH	行単位用紙長設定値	ESC C	66行
1" PERF SKIP	ミシン目スキップ	ESC ~P	無効
BOTTOM MARGIN LINES	下マージン	ESC ~a	無効
PAGE SIZE	用紙サイズ	ESC ~h	レターサイズ
LINE FEED PITCH	行送りピッチ		1 / 6 インチ
FONT	ESC/Pフォント	FS k	明朝体
PITCH SELECT	ANK文字サイズ	ESC P、ESC M、ESC g	12cpi
CONDENCED MODE PRINT	縮小モード	ESC p	無効
FONT ATTRIBUTE	文字修飾	SI、ESC SI	無効
CHARACTER TABLE	文字コード表選択	ESC E、ESC G、ESC W、ESC -	無効
INTERNATIONAL CHAR SET	国際文字設定	ESC t	拡張グラフィック
AUTO LINE FEED	自動改行設定	ESC R	USA
DENSITY LEVEL	濃度レベル	ESC ~L	無効
PAPER EJECT MODE	排紙モード	ESC ~d	5
BATTERY POWER TIME-OUT	自動OFFタイマー	ESC ~f	固定ページモード
BATTERY REFRESH INTERVAL	リフレッシュ間隔	ESC ~t	10分
USB SERIAL #	USBシリアル番号	ESC ~B	毎回
DASH LINE BETWEEN PAGES	ミシン目印字	ESC ~U	無効
PRE-FEED ON POWER UP	用紙プリフィード	ESC ~-	無効
UPGRADE CODE	管理用コード	ESC ~E	有効

[テスト印字サンプル]

Brother PJ-520 Firmware Version 03.03

Current Settings

AUTO POWER ON :Disabled
PAGE LENGTH :66
1" PERF SKIP :Disabled
BOTTOM MARGIN LINES :None
PAGE SIZE :Letter
LINE FEED PITCH :1/6
FONT :Mincho
PITCH SELECT :12cpi
CONDENSED MODE PRINT :Disabled
FONT ATTRIBUTE :Disabled
CHARACTER TABLE :Extended Graphics
INTERNATIONAL CHAR SET :USA
AUTO LINE FEED :Disabled
DENSITY LEVEL :5
PAPER EJECT MODE :Fixed Page Mode
BATTERY POWER TIME-OUT :Disabled
BATTERY REFRESH INTERVAL :Discharges Before Every Charge
USB SERIAL # :17151 is Sent on USB Connect
DASH LINE BETWEEN PAGES :Disabled
PRE-FEED ON POWER UP :Enabled
UPGRADE CODE :BHABFB

10cpi ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789

12cpi ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789

15cpi ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789

Prop ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789

Half ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789

テストページ終わり

II-2. 各種機能

II-2-1 用紙検出機能

反射型フォトインタラプタを用いて、印字用紙の有無を検出しています。
センサーから印字ヘッドまでの距離は、 $9.2 \pm 1\text{mm}$ です。

【注意】

- ・用紙の裏面に光（赤外線）を当てて検出していますので、裏面の反射率が低い用紙は検出できない場合があります。印字用紙は指定の用紙を使用してください。

II-2-2 印字濃度の調整

印字濃度は、印字ドット数、ヘッド温度、ヘッド電圧により自動調整しています。
コマンドにより印字濃度を補正することもできます。
定格エネルギーに対して50%~200%の範囲で調整することができます。

II-2-3 Ni-MH充電電池の取り扱いについて

1. 充電について

トリクル充電では、自動的にNi-MH充電電池に微弱な電流が流れ、Ni-MH充電電池の自己放電を防ぎます。
トリクル充電ではフル充電になりません。
Ni-MH充電電池をフル充電するには必ず急速充電を行ってください。
急速充電時間は、通常は90分程度です。150分経過しても終了しない場合はエラー表示となります。

2. リフレッシュについて

初期設定はリフレッシュを毎回行うようになっています。
必ずしも毎回行う必要はありませんので、設定ユーティリティで適宜設定を行うか、手動でスキップするなどしてください。ユーティリティでの設定方法や手動スキップの方法は、取扱説明書を参照してください。
Ni-MH充電電池の残量が多く、リフレッシュ開始後3分経過してもNi-MH充電電池の電圧が1.4V以上ある場合、リフレッシュ時間を短縮するため、自動的にリフレッシュはスキップされます。
リフレッシュにかかる時間はNi-MH充電電池の残量によって変わってきます。印字で使い切ってからリフレッシュをした場合は、30分以内が目安です。
使い切ってからリフレッシュしているにもかかわらず、60分以上経過してもリフレッシュが終わらない場合は、Ni-MH充電電池の寿命の可能性あります。

3. Ni-MH充電電池の寿命について

Ni-MH充電電池のサイクル寿命は、弊社試験条件で、約100回が目安です。
Ni-MH充電電池は消耗部品扱いとなり、保証対象外です。
長持ちさせるには、なるべく使い切ってから充電することをお勧めします。
Ni-MH充電電池の寿命が近くなってくると、表示の切り替わりが早くなったり、印字枚数が少なくなってきました。

11-2-4 エラー表示

エラー状態になると各ランプの点灯または点滅により、エラー内容を示します。エラー内容は下表のようになります。

		POWER			DATA			ERROR		
		R	O	G	R	O	G	R	O	G
エラー状態	データ受信エラー	-			●	△	●	●	△	●
	バッファオーバーフロー	-			△	●	●	●	△	●
	ACアダプタ無しで充電開始時警告	△	●	●	●	●	●	△	●	●
	バッテリー無しで充電開始時警告	△	●	●	●	●	●	●	△	●
	その他充電エラー	△	●	●	●	●	●	●	●	△
	ヘッド低温警告	-			-			△	●	△
	ヘッド高温警告	-			-			△	△	●
	セルフテストエラー	-			△	●	●	△	●	●
	ファームウェアアップデートエラー	△	●	●	△	●	●	△	●	●

- ：消灯
 - ：点灯
 - △：点滅（1サイクル/秒、デューティ50%）
 - ：状態による
- 複数色に△がある箇所は、それぞれの色を交互に点灯させる
- R：赤（Red）
O：黄（Orange）
G：緑（Green）

本プリンタは、エラー情報やステータス情報をソフトウェアに返しません。よって、これらのエラーは、プリンタ本体の各ランプをご覧になって確認して頂く必要があります。

各エラーの解除方法

下記の方法でエラーが再発するようでしたら、プリンタ、ACアダプタ、Ni-MH充電電池等が異常の可能性があります。直ちに使用を止めて修理をお願いします。

データ受信エラー

IrDA通信で、最大ターンアラウンド時間を越えてもホストから応答が無い場合に表示されます。
通信が復帰すると表示も元に戻ります。
端末側でも通信エラーになってしまった場合は、最初から印字をやり直してください。

バッファオーバーフロー

電源を一旦切り、再度電源を入れて最初から印字をやり直してください。

充電開始時警告・充電エラー

電源を一旦切って、ACアダプタとNi-MH充電電池が正しく接続されているか確認し、再度充電をやり直してください。

ヘッド低温警告

一旦電源を切り、プリンタを動作保証温度内の場所に1時間以上置いてから、再度電源を入れてください。

ヘッド高温警告

ヘッドが動作温度範囲になると自動的に復帰します。

セルフテストエラー

ACアダプタとNi-MH充電電池を外し、再度装着してください。

ファームウェアアップデートエラー

ACアダプタとNi-MH充電電池を外し、再度装着してください。

II-2-5 バーコードの印字

バーコードコマンドおよびバーコードフォントは内蔵しておりません。

バーコードを印字する際は、ホスト端末側でバーコードのイメージデータを300dpiの解像度に合わせて作成する必要があります。

バーコードであっても印刷品質は保証しておりませんので、実機でお試しのうえ、ご利用ください。

II-2-6 メモリについて

1. 入力バッファメモリ

8,192バイトの入力バッファメモリ（RAM）があります。

2. ユーザフォントメモリ

Flashメモリ内に、半角文字1書体分のユーザフォントメモリがあります。

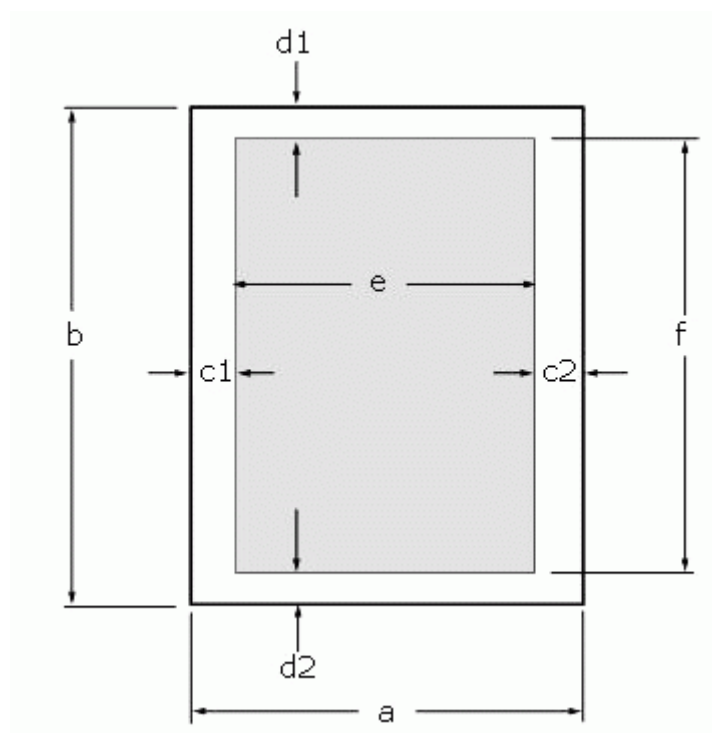
詳しくはコマンドリファレンス「ESC &」「ESC %」の項を参照

3. 外字記憶メモリ

RAM内に、94文字の外字記憶メモリがあります。

詳しくはコマンドリファレンス「FS 2」の項を参照

II-3. プリンタ仕様



位置	補足	寸法(mm)	寸法(inch)	サイズ(dots)
a	用紙幅	210	8.268	2,480
b	用紙高さ	297	11.693	3,507
c1	左余白	3.4	0.134	40
c2	右余白	3.4	0.134	40
d1	上余白	6.8	0.268	80
d2	下余白	10.8	0.425	127
e	印刷領域幅	203.2	8	2,400
F	印刷領域高さ	279.4	11	3,300

□印字範囲 (W×H)

203.2mm x 279.4mm

(余白 上:6.8mm 下:10.8mm 左:3.4mm 右:3.4mm)

□印字速度

350msec/line (改行4.23mm)

II-4. インターフェース仕様

II-4-1 USBインターフェース

1. 入出力用コネクタ端子配列

コネクタ : Mini-Bタイプ (5pin)

ピンNo.	信号名	方向	機 能
1	VBUS	—	USBケーブル接続／切断の検出
2	D-	I/O	USBデータ(-)
3	D+	I/O	USBデータ(+)
4	—	—	NC
5	GND	—	グランド

2. データ入力タイミング

USB2.0 Full Speedに準拠します。

3. 入出力信号条件

項目	記号	条件	最小	最大	単位
(電源)					
電源電圧	VBUS		4.40	5.25	V
消費電流		VBUS=5.0V		0.5	mA
(入力レベル)					
差動入力感度	VDI	$|(D+) - (D-)|$	0.2		V
差動コモン・モード・レンジ	VCM	VDIを含む	0.8	2.5	V
シングル・エンド・レシーバ・スレッショルド	VSE		0.8	2.0	V
(出力レベル)					
“L” レベル	VOL	RL of 1.5k Ω to 3.6V		0.3	V
“H” レベル	VOH	RL of 15k Ω to GND	2.8	3.6	V

4. 接続情報

①ベンダ ID : 04F9h

②プロダクト ID : PJ-520 2034h
PJ-560 2035h

③ベンダーリクエスト : 未使用

④デバイスID :

PJ-520

"MANUFACTURER: Brother; COMMAND SET: ESC/P; MODEL: PJ-520; CLASS: PRINTER; "

PJ-560

"MANUFACTURER: Brother; COMMAND SET: ESC/P; MODEL: PJ-560; CLASS: PRINTER; "

⑤PnP ID : PJ-520 BrotherPJ-52043AF
PJ-560 BrotherPJ-56083AD

⑥デバイスディスクリプタ

オフセット	フィールド	サイズ	値	備考
0	bLength	byte	12h	
1	bDescriptorType	byte	01h	
2	bcdUSB	Word	0101h	
4	bDeviceClass	byte	00h	interfaceClassで規定
5	bDeviceSubClas	byte	00h	"
6	bDeviceProtocol	byte	00h	"
7	bMaxPacketSize0	byte	08h	ControlPipeの最大パケット数
8	idVendor	Word	0A17h	
9	idProduct	Word	※	上記プロダクトIDによる
10	bcdDevice	Word	0001h	
14	iManufactuer	byte	00h 01h	
15	iProduct	byte	00h 02h	
16	iSerialNumber	byte	00h 03h	
17	bNumConfigurations	byte	01h	

⑦コンフィグレーションディスクリプタ

オフセット	フィールド	サイズ	値	備考
0	bLength	byte	09h	
1	bDescriptorType	byte	02h	
2	wTotalLength	word	19h	
4	bNumInterfaces	byte	01h	
5	bConfigurationValue	byte	01h	
6	iConfiguration	byte	01h	
7	bmAttributes	byte	C0h	セルフパワー
8	MaxPower	byte	00h	0mA

⑧インターフェースディスクリプタ

オフセット	フィールド	サイズ	値	備考
0	bLength	byte	09h	
1	bDescriptorType	byte	04h	
2	bInterfaceNumber	byte	00h	
3	bAlternateSetting	byte	00h	
4	bNumEndpoints	byte	01h	EndPoint数
5	bInterfaceClass	byte	07h	Printer Class
6	bInterfaceSubClass	byte	01h	Printer
7	bInterfaceProtocol	byte	01h	1方向インターフェース
8	ilInterface	byte	00h	

⑨エンドポイントディスクリプタ

オフセット	フィールド	サイズ	値	備考
0	bLength	byte	09h	
1	bDescriptorType	byte	05h	
2	EndpointAddress	byte	01h	EndPoint 1をOutで使用
3	bmAttribute	byte	02h	Bulk End Point
4	wMaxPacketSize	word	40h	EndPointの最大パケット数
6	ep_bInterval	byte	00h	未使用

⑩マニファクチャースtringディスクリプタ

Brother

⑪プロダクトStringディスクリプタ

PJ-520

PJ-560

⑫シリアルナンバーStringディスクリプタ

0~65,535までの数値を表示。

例) 格納されているシリアルナンバー値が“41AFh”の場合には、ホストでは“16815”と表示されます。

II-4-2 IrDAインターフェース

1. バージョン

IrDA Ver. 1.0 に準拠します。

2. プロトコル

本製品では以下の通信プロトコルをサポートしています。

IrLPT
IrCOMM
OBEX

①装置の接続品質に関するパラメータ

Baud Rate	9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 bps
Minimum Turn around Time	1 ms
Additional BOF	0
Window Size	1
Disconnect Time	40 s

②Service Hints

Bit	Function	ON/OFF
0	PnP Compatible	OFF
1	PDA/Palmtop	OFF
2	Computer	OFF
3	Printer	ON
4	Modem	OFF
5	Fax	OFF
6	LAN Access	OFF
7	Extension	ON
8	Telephony	ON/OFF
9	File Server	OFF
10	IrCOMM	ON
11	Reserved	OFF
12	Reserved	OFF
13	Reserved	OFF
14	Reserved	OFF
15	Extension	OFF

③装置情報フィールド

Service Hints	Charset	Device Nickname
88h 20h	00h	PocketJet

④LSAP番号

LSAP番号	サービス
0	IAS Server
1	OBEX
2	IrLPT
3	IrCOMM

II-4-3 Bluetoothインターフェース (PJ-560)

クラス	Class 2 Bluetooth Device
バージョン	Version 2.0
最大通信距離※	10m
プロトコル	L2CAP, RFCOMM, SDP Protocols
プロファイル	SPP (Serial Port Profile)
最大速度	115.2K bps
PIN コード	"default" (初期値、PCからPJユーティリティを利用して変更可)
"Friendly Name"	"PJ-560"
"Service Name"	"PRINTER"
"Class of Device"	Class is Printer, as set by code 00040680

【注意】

通信距離はホスト機器や周辺環境によって変化します。事前にご使用になるホスト機器および通信環境でのテストを行ってください。

III. コマンド解説

III-1. PocketJet 独自コマンド

III-1-1 一覧

1. プリンタ操作・データコントロール

コマンド	コード	機能
ESC@	1Bh 40h	プリンタ初期化
ESC~d#nul	1Bh 7Eh 64h ## 00h	濃度設定
ESC~f#	1Bh 7Eh 66h ##	紙排出モード設定
ESC~c#nul	1Bh 7Eh 63h ## 00h	クリーニングモードON/OFF
ESC~t#nul	1Bh 7Eh 74h ## 00h	Ni-MH充電電池駆動時オートパワーオフ時間設定
ESC~s#nul	1Bh 7Eh 73h ## 00h	自己印字ON/OFF
ESC~p#nul	1Bh 7Eh 70h ## 00h	2 PlyモードON/OFF
ESC~A#	1Bh 7Eh 42h ##	自動電源オン機能ON/OFF
ESC~S	1Bh 7Eh 53h	プリンタ設定値の保存
ESC~R	1Bh 7Eh 52h	工場出荷時へ戻る
ESC~F	1Bh 7Eh 46h	フォントダウンロード
ESC~B#	1Bh 7Eh 42h ##	Ni-MH充電電池リフレッシュの設定
ESC~E#	1Bh 7Eh 45h ##	用紙ブリフィード設定／解除
ESC~U#	1Bh 7Eh 55h ##	USBシリアル番号出力設定

2. 主走査・副走査方向動作

コマンド	コード	機能
ESC~h##	1Bh 7Eh 68h ## ##	用紙設定
ESC~l##	1Bh 7Eh 6Ch ## ##	用紙長設定
ESC~w#	1Bh 7Eh 77h ## ##	用紙幅設定
ESC~\$#	1Bh 7Eh 24h ##	左マージン設定
ESC~a##	1Bh 7Eh 61h ## ##	下マージン追加
ESC~J#	1Bh 7Eh 4Ah ##	複数ライン改行
ESC~LF	1Bh 7Eh 0Ah	1ライン改行
ESC~FF	1Bh 7Eh 0Ch	改ページ
FF	0Ch	改ページ
ESC~L#	1Bh 7Eh 4Ch ##	自動改行設定
ESC~+#	1Bh 7Eh 2Bh ##	8 LPI時の改行スペース設定
ESC~P#	1Bh 7Eh 50h ##	1インチミシン目スキップ設定／解除

3. グラフィック

コマンド	コード	機能
ESC~*##+++	1Bh 7Eh 2Ah ## ##+++	1 ラスタラインデータ転送
ESC~-#	1Bh 7Eh 2Dh ##	ミシン目印字ON/OFF

4. システム予約コマンド

以下のコマンドはシステム予約コマンドです。ご利用になることができません。

コマンド	コード
ESC~b	1Bh 7Eh 62h
ESC~M	1Bh 7Eh 4Dh
ESC~C	1Bh 7Eh 4Dh
ESC~2	1Bh 7Eh 32h
ESC~T	1Bh 7Eh 54h
ESC~x	1Bh 7Eh 78h

III-1-2 コマンド詳細

1. プリンタ操作・データコントロール

ESC@

- [名 称] プリンタ初期化
[コード] 1Bh 40h
[機 能] 変数やバッファなどの初期化を行います。
[詳 細] ESC/Pと同じコマンドです。

ESC~d#nul

- [名 称] 濃度設定
[コード] 1Bh 7Eh 64h ## 00h
[機 能] プリント濃度を設定します。
[詳 細] 各段階のパラメータ値の範囲内では、濃度は変化しません。
パラメータ値が低いほど濃度は低くなります。
値は0 - 255。(LSB MSB)

パラメータ値	濃度段階値
0 (00h) ~ 23 (17h)	0 (薄い)
24 (18h) ~ 48 (2Fh)	1
49 (30h) ~ 72 (47h)	2
73 (48h) ~ 96 (5Fh)	3
97 (60h) ~ 120 (77h)	4
121 (78h) ~ 144 (8Fh)	5 デフォルト (128=80h)
145 (90h) ~ 168 (A7h)	6
169 (A8h) ~ 192 (BFh)	7
193 (C0h) ~ 216 (D7h)	8
217 (D8h) ~ 240 (EFh)	9
241 (F0h) ~ 255 (FFh)	10 (濃い)

例 : 1Bh 7Eh 64h 30h 00h 濃度30h (48=1)に設定

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~f#

- [名 称] 紙排出モード設定
[コード] 1Bh 7Eh 66h ##
[機 能] “FF”や“ESC~FF”の改ページコマンドを受け取ったときの動作を設定します。
[詳 細] 設定値

00h : No Feed Mode
01h : Fixed Page Mode (デフォルト)
02h : End of Page Mode

No Feed Mode: FFコマンドを受け取っても改ページフィードを行いません。
Fixed Page Mode: 用紙サイズ設定コマンドで設定されたライン数フィードします。
End of Page Mode: 用紙の端を検出するまでフィードします。
ただし最大14インチ(約335.6mm)で停止します。

例 : 1Bh 7Eh 66h 02h はEnd of Page Mode.

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~c#nul

- [名 称] クリーニングモードON/OFF
[コード] 1Bh 7Eh 63h ## 00h
[機 能] クリーニングを行うかどうかの設定を行います。
[詳 細] 設定値
01h : Enable
00h : Disable (デフォルト)

例 : 1Bh 7Eh 63h 01h 00hはクリーニングモード

ESC~t#nul

- [名 称] Ni-MH充電池で駆動時オートパワーオフ時間設定
[コード] 1Bh 7Eh 74h ## 00h
[機 能] オート電源オフの有無の設定を行います。
[詳 細] 設定値

- 00h : Disable
01h : Enable (1 0分) (デフォルト)
02h : Enable (2 0分)
03h : Enable (3 0分)
04h : Enable (4 0分)
05h : Enable (5 0分)
06h : Enable (6 0分)

例 : 1Bh 7Eh 74h 01h 00hはオートパワーオフON (1 0分)

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~s#nul

- [名 称] 自己印字ON/OFF
[コード] 1Bh 7Eh 73h ## 00h
[機 能] 自己印字を行います。
[詳 細] 設定値

- 01h : Enable
00h : Disable (デフォルト)

例 : 1Bh 7Eh 73h 01h 00hは自己印字モード

セルフ印字は本コマンドの他、ボタン操作でも可能です。

ESC~p#nul

- [名 称] 2 PlyモードON/OFF
[コード] 1Bh 7Eh 70h ## 00h
[機 能] 2 Ply特殊用紙モード設定。
[詳 細] 設定値

- 01h : Enable
00h : Disable (デフォルト)

例 : 1Bh 7Eh 70h 01h 00hは2 Plyモード

ESC~A#

- [名 称] 自動電源オン機能ON/OFF
[コード] 1Bh 7Eh 42h ##
[機 能] ACアダプタ接続時に自動的に電源が入るかどうかを設定します。
[詳 細] 設定値
- 00h : Disable (デフォルト)
01h : Enable
02h : Enable & メインスイッチによる電源オフを許可しない

例 : 1Bh 7Eh 41h 01hは自動電源オン機能ON

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~S

- [名 称] プリンタ設定値の保存
[コード] 1Bh 7Eh 53h
[機 能] 現在のプリンタの設定値をFlashに保存します。
[詳 細] RAMとFlashの内容が同じでも上書きします。
1Bh 7Eh 53h

ESC~R

- [名 称] 工場出荷時へ戻る
[コード] 1Bh 7Eh 52h
[機 能] 工場出荷時に設定を戻します。
[詳 細] Flash・RAMともに工場設定値を上書きします。
現在の設定値が工場出荷時と同じ場合は、上書きしません。
1Bh 7Eh 52h

ESC~F

- [名 称] フォントダウンロード
[コード] 1Bh 7Eh 46h
[機 能] ESC/P用フォントをプリンタへダウンロードします。
[詳 細] “F”以下フォントデータ。(F以下のデータの詳細は、ESC&に準じます)
例 : 1Bh 7Eh 46h 00h nnh mmh aah
bbh cch ddh . . . ddh

ESC~B#

- [名 称] Ni-MH充電電池のリフレッシュ設定
[コード] 1Bh 7Eh 42h ##
[機 能] Ni-MH充電電池のリフレッシュ間隔を設定します。
[詳 細] 設定値

00h : リフレッシュを行わない (デフォルト ※海外版)
01h : 急速充電の前に毎回リフレッシュを行う (デフォルト ※国内版)
02h : 急速充電5回毎にリフレッシュを行う
03h : 急速充電10回毎にリフレッシュを行う

例 : 1Bh 7Eh 42h 01hは急速充電の前に毎回リフレッシュを行う

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~E#

- [名 称] 用紙プリフィード設定／解除
[コード] 1Bh 7Eh 45h ##
[機 能] 用紙が挿入された状態で電源ONした時、プリフィードを行うかどうかを設定します。
[詳 細] 設定値

00h : プリフィードを行う (デフォルト)
01h : プリフィードを行わない

例 : 1Bh 7Eh 45h 01hプリフィードを行わない

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれる。

ESC~U#

- [名 称] USBシリアル番号出力設定
[コード] 1Bh 7Eh 55h ##
[機 能] USBのシリアル番号ストリングを出力するかしないかを設定します。
[詳 細] 設定値

00h : USBシリアル番号を出力しない (国内版 デフォルト)
01h : USBシリアル番号を出力する (海外版 デフォルト)

例 : 1Bh 7Eh 55h 00h USB

ここでいうシリアル番号は、プリンタ底面に記されるシリアル番号とは一致しません
この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

2. 主走査・副走査方向動作

ESC~h##

[名 称] 用紙設定
[コー ド] 1Bh 7Eh 68h ## ##
[機 能] 用紙サイズを設定します。
[詳 細] 設定値
用紙サイズにあらかじめ決められた2バイトデータ (LSB MSB)

—300dpi—

値	3200	3300	4100
用紙サイズ	Letter	A4	Legal
印字長	3200	3300	4100
印字幅	2464	2400	2464
上マージン	80	80	80
下マージン	20	127	20
左マージン	43	40	43
右マージン	43	40	43

(デフォルト)

例：1Bh 7Eh 68h E4h 0ChはCE4h=3300でA4に設定

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC~l##

[名 称] 用紙長設定
[コー ド] 1Bh 7Eh 6Ch ## ##
[機 能] 用紙長を設定します。
[詳 細] 設定値

300dpiモデル：300～65535 (raster lines). (LSB MSB)

このコマンドは、通常はロール紙を使用するときに使用します。
カット紙の場合は、ESC~hを使用します。

例：1Bh 7Eh 6Ch E4h 0Ch
CE4h=3300でPrintable Heightを3300に設定

ESC~w#

[名 称] 用紙幅設定
[コー ド] 1Bh 7Eh 77h ## ##
[機 能] ページ幅を設定する。
[詳 細] 設定値
印字幅をバイト単位で設定します。
ESC~hを使用して設定する場合は不要です。

例：
300dpiでA4の場合、印字幅は2400dotなので、
 $2400 \div 8 = 300$
1Bh 7Eh 77h 2Ch 01hは12Ch=300でA4設定

ESC~\$#

- [名 称] 左マージン設定
- [コード] 1Bh 7Eh 24h ##
- [機 能] 左マージンからのX方向のカーソル移動を行います。
- [詳 細] 設定値
設定値は2バイトの値 (LSB MSB) で、単位はビット
バイト単位で設定されるので、送信データは8の倍数とします。
8の倍数でないデータを送ると、最近似の8の倍数に設定されます。

例：1B 7E 24 44 00 が送られた場合、44h=68ですが、
バイト単位で扱うため、設定値は64となります。

ESC~a##

- [名 称] 下マージン追加
- [コード] 1Bh 7Eh 61h ## ##
- [機 能] 下マージンを追加します。
- [詳 細] 設定値
0 ~ 999 (raster lines)。 (LSB MSB)

例：1Bh 7Eh 61h 2Ch 01hは
012Ch=300lineの下マージンが追加されます。
1ラインの幅
300dpi時：約0.085mm (1/300インチ)

ESC~J#

- [名 称] 複数ライン改行
- [コード] 1Bh 7Eh 4Ah ##
- [機 能] 複数行の改行を行います。
- [詳 細] このコマンドはESC~*+++ コマンドと関連して使用されます。
ラスタラインのデータ転送後、ラインバッファデータを削除し、現在のX方向の印字位置は
そのまま、##で設定したライン数だけY方向に移動します。

例：1Bh 7Eh 4Ah 03hは3ライン改行する。

ESC~LF

- [名 称] 1ライン改行
- [コード] 1Bh 7Eh 0Ah
- [機 能] 現ページにおいて、1ラスタライン改行します。

ESC~FF

- [名 称] 改ページ
- [コード] 1Bh 7Eh 0Ch
- [機 能] 現ページからForm Feed Modeに従い改ページを行います。
- [詳 細] もし、現ページにおいてデータを受けていない場合、このコマンドは無視されます。

FF

- [名 称] 改ページ
- [コード] 0Ch
- [機 能] ESC~FFコマンドと同じです。

ESC~L#

- [名 称] 自動改行設定
- [コー ド] 1Bh 7Eh 4Ch ##
- [機 能] 自動改行量を設定します。
- [詳 細] CR (0Dh) を受信した時の設定を行います。

設定値

- 00h : Disable CR=CRとして処理 (デフォルト)
- 01h : Enable CR=CR+LFとして処理

例 : 1Bh 7Eh 4Ch 01hはCR=CR+LFとして処理

ESC~+

- [名 称] 8 LPI時の改行スペース設定
- [コー ド] 1Bh 7Eh 2Bh ##
- [機 能] 改行スペース量を設定します。
- [詳 細] このコマンドは8 LPI時のみ適用されます。

設定値

- 00h : 0.125インチ (約3.13mm) (デフォルト)
- 01h : 0.120インチ (約3.05mm)

例 : 1Bh 7Eh 2Bh 01h 改行量0.120インチ (約3.048mm)

ESC~P#

- [名 称] 1インチミシン目スキップ設定／解除
- [コー ド] 1Bh 7Eh 50h ##
- [機 能] 用紙の下マージン+上マージンが1インチとなるようにします。
- [詳 細] ミシン目つきロール紙を使用する際に、ミシン目に印刷されないようにするためのコマンドです。設定された用紙サイズの境目を挟んで1インチ (約25.4mm) フィードされます。

このコマンドが設定されているときも、ESC Nコマンドが優先されます。

設定値

- 00h : Disable (デフォルト)
- 01h : Enable

例 : 1Bh 7Eh 50h 01hスキップ設定

この設定は、設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれる。

3. グラフィック

ESC~*##+++

- [名 称] 1 ラスタラインデータ転送
- [コード] 1Bh 7Eh 2Ah ## ###+++
- [機 能] ラスタラインデータを送信します。
- [詳 細] 設定値

: 送信するデータ量をバイト単位で設定 (LSB MSB)

+++... : ラスタラインデータ

このコマンドによるデータの印字位置は、現ラスタラインの現位置から始まります。

例 : 1Bh 7Eh 2Ah 2Ch 01h FFh FFh....

012Ch = 3 0 0 バイト = 2 4 0 0 dot のラスタラインデータ送信

ESC~ー#

- [名 称] ミシン目印字ON/OFF
- [コード] 1Bh 7Eh 2Dh ##
- [機 能] ミシン目を各ページの間に印字します。
- [詳 細] ユーザがロール紙を使用し、Fixed page modeを指定している場合、ミシン目を各ページの間に印字します。

設定 :

00h : Disable (デフォルト)

01h : Enable

例 : 1Bh 7Eh 2Dh 01h は ミシン目印刷ON

III-2. ESC/Pコマンド

III-2-1 制限事項

本プリンタのESC/Pエミュレーションは、プリンタ仕様から以下の制限を受けます

* 用紙サイズ：

使用可能な用紙は、主走査方向はサイズがレターサイズ（幅216mm）までであり、長さの指定があった場合、ESC/Pで設定された長さで処理される。又、設定されたページ長より長い記録紙の場合は設定された長さでページの分割処理を行い、短い記録紙の場合はページ終了時点で印字ライン数カウントがクリアされます。

* 解像度変換：

ESC/Pは基本解像度が 360dpiですが、プリンタの解像度が 300dpiのため、プリンタ内部で解像度変換を行っています。解像度変換は、水平方向の文字位置、垂直方向のフィード量（改行量）、ビットイメージ、外字、ダウンロードフォントに対して行われる。外字とダウンロードフォントについては文字を登録するときに行い、ビットイメージについては1ライン毎に行われるため、印字される線の太さや位置がずれる可能性があります。

（PocketJet独自コマンドで送信するビットイメージは解像度変換されない）

* 印字範囲：

印字範囲は、主走査方向が208.6mm（300dpiで2,464ドット）、副走査方向はデフォルトがレターサイズ物理長（300dpiで3,200ドット）です。

印字範囲外のビットイメージデータは印字を行わず、データは廃棄されます。ビットイメージに右マージンの制限は適用されません。

一方、右マージンを越える位置の文字コードは、オーバーフロー改行によって次の行に印字されます。

* .文字品位：

使用するフォントは通常の漢字が40x40ドット、罫線は45x45ドット、ANKは10CPIが30x45ドット、12CPIが25x45ドット、15CPIが20x22ドットで、高品位文字のフォントのみを持っており、ドラフト指定された場合も高品位文字で印字されます。

III-2-2 コマンド詳細

1. 紙送りコマンド

CR

- [名 称] キャリッジリターン
- [コー ド] 0Dh
- [機 能] バッファに残ったデータを印字し、カーソル位置を左端に戻します。
- [詳 細] 機能設定により自動改行が設定されている場合、CRの実行に続いてLFを実行します。

FF

- [名 称] 改頁
- [コー ド] 0Ch
- [機 能] バッファに残ったデータを印字し、1 ページの区切りまで記録紙をフィードします。
- [詳 細] このとき、「SO」「ESC SO」コマンドはキャンセルされます。
フィードの仕様は、設定されているフィードモードによります。

LF

- [名 称] 改行
- [コー ド] 0Ah
- [機 能] 印刷バッファのデータを印字し、設定されている改行量にしたがって1 行の紙送りをします。
- [詳 細] SO、ESC SOが設定されているときにこのLFを受け取った場合、SOは解除されます。

ESC O

- [名 称] 1／8 インチ改行量設定
- [コー ド] 1Bh 30h
- [機 能] 改行量を1／8 インチ（約3.18 mm）に設定します。
- [詳 細] 改行量が1／8 インチか、1／6 インチかの設定は、設定値保存コマンド（ESC～S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC 2

- [名 称] 1／6 インチ改行量設定
- [コー ド] 1Bh 32h
- [機 能] 改行量を1／6 インチ（約4.23 mm）に設定します。
- [詳 細] 改行量が1／8 インチか、1／6 インチかの設定は、設定値保存コマンド（ESC～S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。
デフォルト値： 1／6 インチ

ESC 3 n

- [名 称] n／180 インチ改行量設定
- [コー ド] 1Bh 33h nnh
- [機 能] n／180 インチ改行量を指定します。（1／180 インチ≒0.14 mm）

ESC A n

- [名 称] n／60 インチ改行量設定
- [コー ド] 1Bh 41h nnh
- [機 能] n／60 インチ改行量を指定します。（1/60 インチ≒約0.42mm）

ESC + n

- [名 称] n/360 インチ改行量設定
- [コー ド] 1Bh 2Bh n
- [機 能] n/360 インチ改行量を指定します。（1/360 インチ≒約0.07mm）

ESC J n

- [名 称] n/180インチ順方向紙送り
- [コード] 1Bh 4Ah nnh
- [機 能] n/180インチの印字動作を行います。
- [詳 細] フィード中にページの区切りになった場合や記録紙がなくなった場合、印字領域外の紙送りはカウントせず、次のページに入ってから残りのフィードを行います。

2. 印字領域設定コマンド

ESC C n

- [名 称] 行単位ページ長設定
- [コード] 1Bh 43h nnh
- [機 能] ページ長を 設定時の改行量 * n インチに設定します。
- [詳 細] 設定値が22インチを越える場合と改行量が0の場合は無視されます。
またミシン目スキップも解除されます。
この設定は設定値保存コマンド (ESC~S) によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。
デフォルト値 : 66

ESC C O n

- [名 称] インチ単位ページ長設定
- [コード] 1Bh 43h 00h nnh
- [機 能] ページ長をnインチに設定します。
- [詳 細] 設定値が22インチを越える時は、無視されます。
又、ミシン目スキップを解除する。

ESC N n

- [名 称] ミシン目スキップ設定
- [コード] 1Bh 4Eh nnh
- [機 能] スキップ量として n * 設定時の改行量 を設定します。
- [詳 細] ページ長を越える値は無視されます。
設定されたページ長からスキップ量を引いたエリアを印字領域とします。
ESCO、ESCC、ESCCOコマンドで解除されます。
機能設定により1インチミシン目スキップ (ESC~P) が設定されている場合も、本コマンドが優先されます。

ESC O

- [名 称] ミシン目スキップ解除
- [コード] 1Bh 4Fh
- [機 能] ミシン目スキップを解除します。
- [詳 細] 本コマンドでスキップが解除されると、1インチミシン目スキップ (ESC~P) の設定内容が反映されます。

3. タブ設定コマンド

ESC B n n...0

- [名 称] 垂直タブ位置設定
- [コー ド] 1Bh 42h nnh . . . 00h
- [機 能] 垂直タブ位置を設定します。
- [詳 細] 設定時の改行量 * 設定行 の位置に垂直タブを設定します。
設定可能なタブ位置は最大16ヶ所。
A4を越える位置のタブ設定は無視します。
VFUタブのチャンネル0に設定するのと同様に、n=0で垂直タブは解除されます
デフォルト設定 : 0

VT

- [名 称] 垂直タブ実行
- [コー ド] 0Bh
- [機 能] 印刷バッファのデータを印字し、次の垂直タブ位置まで紙送りします。
- [詳 細] 垂直タブ位置 = 設定時の改行量 * 設定行
用紙の残り長が、垂直タブを実行するのに十分でない場合は、設定されているフォームフィードモードに従ってFF動作を行います。
タブ位置が設定されていないときにVTを受け取ったときは、LF動作を行います。
ESC B 0 で垂直タブをクリアした後にVTを受け取ったときは、CR動作を行います。
SO、ESC SO が設定されているときは、このコマンドはキャンセルされます。

ESC D n n ...0

- [名 称] 水平タブ位置設定
- [コー ド] 1Bh 44h nnh . . . 00h
- [機 能] 水平タブ位置を設定する。
- [詳 細] タブ実行時の文字幅 * 設定桁 + 左マージン位置 の位置に水平タブを設定します。
設定時の文字幅 * n桁 + 左マージンが右マージン位置を越える場合は、無視します。
水平タブの設定は44hから00hの間で行い、32ヶ所を越える設定は無視します。
プロポーションアル文字が設定されているときの文字幅は10CPIです。
ESC D 0 で、全ての水平タブは解除されます。

HT

- [名 称] 水平タブ実行
- [コー ド] 09h
- [機 能] 印字位置を次の水平タブ位置へ移動します。
- [詳 細] 水平タブ位置 = タブ実行時の文字幅 * 設定桁 + 左マージン位置
現在のポジションの右にタブを実行できるスペースが無い場合は本コマンドを無視します。

4. 印字位置設定コマンド

ESC I n

- [名 称] 左マージン設定
- [コード] 1Bh 6Ch nnh
- [機 能] 左端から 設定時の文字幅 * n の位置を左マージン位置とし、左側を非印字領域とします。
- [詳 細] 右マージンの右側となる場合は設定を無視します。
ラインバッファをクリアし、カーソルを左マージンの位置に移動します。
設定後に文字幅を変更しても左マージン位置は変化しません。
本プリンタは80桁機として動作し、左端から4.5インチを越える設定は無視します。

ESC Q n

- [名 称] 右マージン設定
- [コード] 1Bh 51h nnh
- [機 能] 設定時の文字幅 * n の位置を右マージン位置とします。
- [詳 細] 左マージンの左側となる場合は設定を無視します。
ラインバッファをクリアし、カーソルを右マージンの位置に移動します。
設定後に文字幅を変更しても右マージンは変化しません。
又、1文字印字後に次の文字の印字位置と右マージンの位置を比較し、次の文字の印字位置が右マージンの右側であればオーバーフロー改行を行います。

BS

- [名 称] 後退
- [コード] 08h
- [機 能] ラインバッファの現在ポジションを半角1キャラクター分戻します。
- [詳 細] 2つ以上連続の“BS”を送ると、2つ目以降は無視します。

ESC \$ n m

- [名 称] 絶対位置指定
- [コード] 1Bh 24h nnh mmh
- [機 能] カーソル位置を左マージンから $(n+m * 256) / 60$ インチの位置に移動します。
- [詳 細] 但し、 $(n+m * 256)$ が0~815の範囲外の場合と、パラメータが右マージンを越える場合は無視します。

ESC ¥ (ESC \) n m

- [名 称] 相対位置指定
- [コード] 1Bh 5Ch nnh mmh
- [機 能] カーソル位置を次の印字位置から $(n+m * 256n+m * 256)$ ドット右又は左に移動します。
- [詳 細] 移動後の位置が左右マージン位置を越える場合は無視します。
移動量は、ドット数を2の補数で指定する。移動した部分にアンダーラインは引きません。
移動するドットの単位は、1/180インチ（約0.14mm）又は11/120インチ（約0.21mm）で、ESC xの設定によって切り替えられます。
（デフォルトは1/180インチ）

5. 文字選択コマンド

ESC k n

- [名 称] 書体選択
- [コー ド] 1Bh 6Bh nnh
- [機 能] 使用する半角英数フォントを切り替えます。
- [詳 細] n=00h : Rorman
n=01h : Sans Serif
DRAM内のフォントを使用するか、Flashメモリー内のフォントを使用するかは、ESC %コマンドの内容に従います。

ESC P

- [名 称] 10CPI指定
- [コー ド] 1Bh 50h
- [機 能] 10CPIの文字セットを使用します。
- [詳 細] この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC M

- [名 称] 12CPI指定
- [コー ド] 1Bh 4Dh
- [機 能] 12CPIの文字セットを使用します。
- [詳 細] この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。
デフォルト : 12CPI

ESC g

- [名 称] 15CPI指定
- [コー ド] 1Bh 67h
- [機 能] 15CPIの文字セットを使用します。
- [詳 細] 縮小指定は無効、カタカナコード表の80h~FFhは無視します。
この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC p n

- [名 称] プロポーショナル指定／解除
- [コー ド] 1Bh 70h nnh
- [機 能] 英数カナ文字のプロポーショナル文字を指定又は解除します。
- [詳 細] n=00h又は30h : プロポーショナル解除。
n=01h又は31h : プロポーショナル指定。
カタカナコード表中の80h~FFhは無視します。
ダウンロード文字セット選択時、プロポーショナル指定を行うとダウンロード定義した文字幅で印字します。

ESC S n

- [名 称] スーパー／サブスクリプト指定
- [コー ド] 1Bh 53h nnh
- [機 能] 英数カナ文字のスーパー／サブスクリプト文字を指定します。
- [詳 細] n=00h又は30h : スーパー／サブスクリプト指定。
(スクリプト文字を上につめて印字します。)
- n=01h又は31h : サブスクリプト指定
(スクリプト文字を下げて印字します)。
- 下げ量 : 3 0 0 dpi 2 0 ライン

グラフィックス文字 (拡張グラフィックコード表、国際文字コード表のB0h~DFh、F0h~FEhは、通常文字で印字されます。

カタカナコード表の80h~FFhは無視されます。

ESC T

- [名 称] スーパー／サブスクリプト解除
- [コー ド] 1Bh 54h
- [機 能] スーパー／サブスクリプト指定を解除します。

ESC t n

- [名 称] 文字コード表選択
- [コー ド] 1Bh 74h nnh
- [機 能] キャラクタコード 1 2 8 ~ 2 5 5 に対応する文字テーブルを選択します。
- [詳 細] n=00h : イタリア文字を選択
n=01h : 拡張グラフィックスを選択
n=03h : カタカナコードを選択

ESC R n

- [名 称] 国際文字選択
- [コー ド] 1Bh 52h nnh
- [機 能] nの値により英数カナ文字コード表の一部を変更します。
- [詳 細] 00h USA
01h フランス
02h ドイツ
03h イギリス
04h デンマーク
05h スウェーデン
06h イタリア
07h スペイン
08h 日本
09h ノルウェー
0Ah デンマーク II
0Bh スペイン II
0Ch ラテンアメリカ
0Dh 韓国
40h リーガル

6. 文字装飾コマンド

ESC x n

- [名 称] 文字品位選択
- [コード] 1Bh 78h nnh
- [機 能] 英数カナ文字のドラフト又は高品位を選択します。
- [詳 細] n=00h又は30h：ドラフトモード（移動量1/120"）
n=01h又は31h：レターモード（移動量1/180"）
本プリンタはドラフト書体を持たないため、文字品位は変わりません。
本コマンドの設定値がESC¥（ESC\）コマンドの移動量単位として使用されます。

SI, ESC SI

- [名 称] 縮小指定
- [コード] 0Fh、1Bh 0Fh
- [機 能] 縮小印刷を指定します。
- [詳 細] 10CPI→16.67CPIに、12CPI→20CPIに、プロポーションアルは文字幅を半分にします。
15CPIが指定されているときは、無視します。

DC2

- [名 称] 縮小解除
- [コード] 12h
- [機 能] SI、ESC SI コマンドで設定された縮小設定を解除します。

SO, ESC SO, FS SO

- [名 称] 自動解除付き倍幅拡大指定
- [コード] 0Eh、1Bh 0Eh、1Ch 0Eh
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の自動解除付き倍幅拡大を指定します。
- [詳 細] DC4、CR、LF、FF、VT、ESC W 0コマンドで解除されます。

DC4

- [名 称] 自動解除付き倍幅拡大解除
- [コード] 14h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の自動解除付き倍幅拡大を解除します。
- [詳 細] ESC W 1による倍幅拡大は解除しません。

ESC W n

- [名 称] 倍幅拡大指定／解除
- [コード] 1Bh 57h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の倍幅拡大を指定又は解除します。
- [詳 細] n=00h又は30h：倍幅拡大と自動解除付き倍幅拡大を解除します。
n=01h又は31h：倍幅拡大を指定します。

この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC w n

- [名 称] 縦倍拡大指定／解除
- [コード] 1Bh 77h
- [機 能] 英数カナ文字の倍幅拡大を指定又は解除します。
- [詳 細] n=00h又は30h：縦倍拡大を解除
n=01h又は31h：縦倍拡大を指定
縦倍拡大はANK文字に有効で、24/180インチ（約3.39mm）ベースラインを下げて文字を縦に伸ばします。
この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC E

- [名 称] 強調指定
- [コー ド] 1Bh 45h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の強調を指定します。
- [詳 細] フォントデータを1ビット右にシフトし、元データと論理和をとり、文字を太くします。
この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC F

- [名 称] 強調解除
- [コー ド] 1Bh 46h
- [機 能] 強調と二重印字を解除します。
本プリンタでは二重印字も同時に解除します。

ESC G

- [名 称] 二重印字指定
- [コー ド] 1Bh、47h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の二重印字を指定します。
- [詳 細] 強調と同じ手法で文字を太くします。
この設定は、設定値保存コマンド（ESC~S）によって不揮発メモリに保存され、電源投入時に読み込まれます。

ESC H

- [名 称] 二重印字解除
- [コー ド] 1Bh 48h
- [機 能] 二重印字と強調を解除します。
本プリンタでは強調も解除します。

ESC - n

- [名 称] アンダーライン指定／解除
- [コー ド] 1Bh 2Dh nnh
- [機 能] 英数カナ文字のアンダーラインを指定又は解除します。
- [詳 細] n=00h又は30h：アンダーライン解除
n=01h又は31h：アンダーライン指定
アンダーライン位置：フォントのトップから4 5ライン目。文字の制限は無ありません。
ESC \$、ESC ¥、HTなどで印字位置を移動する際には引きません。

ESC SP n

- [名 称] 文字間スペース量設定
- [コー ド] 1Bh 20h nnh
- [機 能] 英数カナ文字の文字間スペース量を指定します。
- [詳 細] nを128で割った余りがスペース量です。
使用するパラメータの範囲は0~127です。
デフォルト値：0
スペース量の単位は、1/180インチ。（約0.14mm）

ESC q n

- [名 称] 文字スタイル選択
- [コー ド] 1Bh 71h nnh
- [機 能] 英数カナ文字、漢字のスタイルを選択します。
- [詳 細] n=00h：通常文字 デフォルト
n=01h：袋文字
n=02h：影文字
n=03h：影付き袋文字
文字制限無し

ESC 4

- [名 称] イタリアック指定
- [コー ド] 1Bh 34h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字のイタリアックを指定します。
- [詳 細] 拡張グラフィックスコード表のB0h~DFh、F4h、F5hは通常文字で印字します。
漢字の縦書き時は無効です。

ESC 5

- [名 称] イタリアック解除
- [コー ド] 1Bh 35h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字のイタリアックを解除します。

ESC ! n

- [名 称] 一括指定
- [コー ド] 1Bh 21h nnh
- [機 能] 英数カナ文字の印字モードを指定します。
- [詳 細] 個々の設定モードの詳細は各コマンドの解説を参照してください。

nの値	設定モード	相当するコマンド
00h	1 0 cpi	ESC P
01h	1 2 cpi	ESC M
02h	プロポーショナル	ESC p
04h	コンデンス	SI 、 DC2
08h	強調 (EmphAsized)	ESC E、ESCF
10h	2 重印字 (Double Strike)	ESC G、ESC H
20h	倍角 (Double Wide)	ESC W
40h	イタリアック	ESC 4、ESC 5
80h	下線	ESC _

7. 文字定義コマンド

ESC & 0 n n...

- [名 称] ダウンロード文字定義
- [コード] 1Bh 26h 00h nnh
- [機 能] 英数カナ文字と同様の字体をダウンロード文字セットに定義します。
- [詳 細] 文字パターンバッファは、300dpiで32ドット幅で文字定義時に180dpiから300dpiへ解像度変換を行います。
定義できるのは高品位文字だけで、ドラフト文字も高品位文字として定義されます。
ダウンロード文字指定時（ESC % 1）に使用されます。

ESC % n

- [名 称] ダウンロード文字セット指定／解除
- [コード] 1Bh 25h nnh
- [機 能] 英数カナ文字のダウンロード文字セットを指定又は解除します。
- [詳 細] n=00h又は30h：ダウンロード文字解除 Flash領域のフォントを使用
n=01h又は31h：ダウンロード文字指定 DRAM領域のフォントを使用

ESC : 0 n 0

- [名 称] 文字セットコピー
- [コード] 1Bh 3Ah 00h nnh 00h
- [機 能] フラッシュメモリ領域のフォントをDRAMのフォント領域にコピーします。
- [詳 細] n=00h：RomanキャラクタをDRAMのRoman領域にコピー
n=01h：Sans SerifキャラクタをDRAMのSans Serifにコピー

ESC 6

- [名 称] 上位コントロール指定
- [コード] 1Bh 36h
- [機 能] キャラクタコード128(80h)～159(9F)のエリアを有効にします
- [詳 細] 上記エリアにユーザ定義のフォントがダウンロードされている場合に使用します。
このエリアを有効にする事によって、ダウンロードされたフォントが使用できます。

ESC 7

- [名 称] 上位コントロール解除
- [コード] 1Bh 37h
- [機 能] ESC 6の解除
デフォルト：解除

8. 漢字系コマンド

以下のコマンドは漢字コードに関するコマンドです。

漢字フォントが搭載されない機種（200dpi及び300dpi海外向け）ではサポートされていません。

FS SI

- [名 称] 半角文字指定
- [コー ド] 1Ch 0Fh
- [機 能] 半角文字を指定します。
- [詳 細] 半角スペース量補正カウンタをクリアします。

FS DC2

- [名 称] 半角文字解除
- [コー ド] 1Ch 12h
- [機 能] 半角、1/4角文字指定を解除します。

FS !

- [名 称] 漢字一括指定
- [コー ド] 1Ch 21h n
- [機 能] 漢字の印字モードを指定します。
- [詳 細] 個々の設定モードは、各コマンドの詳細を参照してください。

nの値	設定モード	相当するコマンド
01h	縦書き指定	FS J、FS K
02h	半角文字指定	FS SI、FS DC2
04h	倍幅拡大指定	FSC W
08h	縦幅拡大指定	FS W
10h	1/4角文字指定	FS r、
20h	下付き・上付き 1/4角文字指定	FS DC2
40h	なし	
80h	漢字アンダーライン指定	FS -

FS &

- [名 称] 漢字モード指定
- [コー ド] 1Ch 26h
- [機 能] 漢字モードを指定します。
- [詳 細] 漢字モードでは、第1バイトが0～1Fhと7Fh～OFFhの時はコントロールコードを除いて1バイト無視し、次のデータを第1バイトとして処理します。

第2バイトが21h～7Eh以外の時はデータを無視し、次のデータを第1バイトとして処理します。

7426hを越えるコードで外字領域外のコードは無視し、文字の割り当ての無いコードは全角スペースを出力します。

FS -

- [名 称] 漢字アンダーライン指定／解除
- [コー ド] 1Ch 2Dh n
- [機 能] アンダーラインを指定又は解除します。
- [詳 細] N=0の時アンダーラインを解除し、n=1の時1ドットアンダーラインを指定し、n=2の時2ドットアンダーラインを指定します。
アンダーラインを指定すると、改行量に6ドット加えます。
各ドット数は300dpiのドット数であり、アンダーラインによって改行量に誤差を生じます。

FS .

- [名 称] 漢字モード指定
- [コード] 1Ch 2Eh
- [機 能] 漢字モードを解除します。

FS 2

- [名 称] 外字定義
- [コード] 1Ch 32h A1 A2 [d]
- [機 能] 外字定義をします。
- [詳 細] 範囲外のコードの場合は無視します。文字パターンバッファは、300dpiで48ドット幅で、文字定義時に180dpiから300dpiへ解像度変換を行います。
定義した外字はプリンタの電源が入っている間は記憶されます。

A1 : 定義文字コードの第1バイト (77h固定)
A2 : 定義文字コードの第2バイト (21h~7Eh)
[d] 外字データ (72バイト)

外字定義可能な文字コードは、7721h~777Ehまでの94文字。
範囲外に定義を行うと、プリンタが予期せぬ動作をする場合がありますので注意してください。

外字定義で使用するメモリ領域をその都度クリアして使用します。未定義の外字コードのメモリエリアには以前のデータが存在するため、空白文字としての使用はできません。

FS D

- [名 称] 半角縦書き2文字指定
- [コード] 1Ch 44h d1 d2 d3 d4
- [機 能] 縦書き禁止文字のコードも横書き半角で印字します。
- [詳 細] 無視された漢字コードのスペースは空けず、1文字でも左につめて印字します。

FS J

- [名 称] 縦書き指定
- [コード] 1Ch 4Ah
- [機 能] 縦書き印字を指定します。
- [詳 細] 縦書き専用文字は専用フォントを使用し、縦書き禁止文字は横書きで印字します。

FS K

- [名 称] 横書き指定
- [コード] 1Ch 4Bh
- [機 能] 横書き印字を指定します。

FS S

- [名 称] 全角文字スペース量設定
- [コード] 1Ch 53h n1 n2
- [機 能] 全角文字の左右スペース量を設定します。
- [詳 細] n1は左スペース量、n2は右スペース量を表します。
各スペース量はドット数で設定。
半角文字の縦書き指定にも有効になります。
初期値はn1=0、n2=3。

FS T

- [名 称] 半角文字スペース量設定
- [コー ド] 1Ch 54h n1 n2
- [機 能] 半角文字の左右スペース量を設定します。
- [詳 細] n1は左スペース量、n2は右スペース量を表します。
各スペース量はドット数で設定。
1/4角文字の縦書き指定にも有効になります。
初期値はn1=0、n2=2。

FS W

- [名 称] 4倍角指定／解除
- [コー ド] 1Ch 57h n
- [機 能] 4倍角を指定又は解除します。
- [詳 細] n=0の時、4倍角指定を解除し、同時にANK文字の倍幅拡大も解除します。
n=1の時、4倍角を指定し、ANK文字の倍幅拡大も指定します。
縦方向の拡大はベースラインを24/180インチ（約3.39mm）下げて文字を縦に伸ばします。
横方向は2倍に拡大します。

FS k

- [名 称] 漢字書体選択
- [コー ド] 1Ch 6Bh n
- [機 能] 漢字フォントの指定をします。
- [詳 細] n=0：明朝体（デフォルト）
n=1：ゴシック体

FS r

- [名 称] 1/4角文字指定／解除
- [コー ド] 1Ch 72h n
- [機 能] 1/4角文字を指定します。
- [詳 細] n=0の時、1/4角文字上付きを指定、n=1の時、1/4角文字下付きを指定します。

FS SO

- [名 称] 自動解除付き倍幅拡大指定
- [コー ド] 1Ch 0Eh
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の自動解除付き倍数拡大を指定します。
- [詳 細] SOと同じです。

FS DC4

- [名 称] 自動解除付き倍幅拡大解除
- [コー ド] 1Ch 14h
- [機 能] 英数カナ文字、漢字の自動解除付き倍数拡大を解除します。
- [詳 細] DC4と同じです。

FS U

- [名 称] 半角文字スペース量補正
- [コー ド] 1Ch 55h
- [機 能] 横書きの半角文字の時、1文字につき1ドット右スペースを付加します。
- [詳 細] 300dpiで1ドット。このため、主走査方向で印字位置に誤差を生ずる場合があります。

FS V

- [名 称] 半角文字スペース量補正解除
- [コー ド] 1Ch 56h
- [機 能] 半角文字の右スペース量補正を解除します。

9. 補助機能コマンド

ESC @

- [名 称] 初期化
- [コード] 1Bh 40h
- [機 能] プリンタを初期化します。
- [詳 細] フラッシュメモリに記憶された設定項目は、その設定内容に従います。
その他の項目は、以下のとおりです。
 - 用紙の先頭 : 現在の用紙位置を先頭とみなす
 - 印字位置 : 左端
 - マージン設定 : 全てキャンセル
 - 水平タブ : 半角8文字
 - VFUチャネル : 0

10. その他

ESC K n m

- [名 称] 8ビット単密度ビットイメージ
- [コード] 1Bh 4Bh nnh mmh
- [機 能] 初期状態ではESC * 0と同じです。
- [詳 細] 60dpiビットイメージデータ n=LSB、m=MSB

ESC L n m

- [名 称] 8ビット倍密度ビットイメージ
- [コード] 1Bh 4Ch nnh mmh
- [機 能] 初期状態ではESC * 1と同じです。
- [詳 細] 120dpiビットイメージデータ n=LSB、m=MSB
詳細はESC/P 仕様に従います。

ESC Y n m

- [名 称] 8ビット倍速倍密度ビットイメージ
- [コード] 1Bh 59h nnh mmh
- [機 能] 初期状態ではESC * 2と同じです。
- [詳 細] 120dpiビットイメージデータ n=LSB、m=MSB
詳細はESC/P 仕様に従います。

ESC Z n m

- [名 称] 8ビット4倍密度ビットイメージ
- [コード] 1Bh 5Ah nnh mmh
- [機 能]
- [詳 細] 240dpiビットイメージデータ n=LSB、m=MSB
詳細はESC/P 仕様に従います。

ESC * m n1 n2 . .

- [名 称] ビットイメージ選択
- [コード] 1Bh 2Ah mmh n1h n2h . . .
- [機 能] 初期状態ではESC * 3と同じです。
- [詳 細] 一旦360dpiのラインバッファにビットイメージを展開した後に、印字指令によって解像度変換を行います。
360dpiのラインバッファの大きさは2,880ドットx48ライン分であり、バッファの領域を越えるビットイメージについてはデータを破棄し、オーバーフロー改行の処理は行いません。
右マージンの処理も行いません。又、n=72はn=73と同様に処理します。

ESC ? m n

- [名 称] ビットイメージ変換
- [コード] 1Bh 3Fh mmh nnh
- [機 能] ESC K、ESC L、ESC Y、ESC ZのビットイメージをESC *のパラメータnのビットイメージに変換します。
- [詳 細] mは変換されるビットイメージを表します。
nは変換するビットイメージ(ESC * コマンドのm部分)を表します。

ESC / m

- [名 称] VFUチャンネル選択
- [コード] 1Bh 2Fh mmh
- [機 能] VFUのチャンネルを選択します。
- [詳 細] 以後のVTはチャンネルmに設定されている垂直タブ位置に従います。

ESC b m n...0

- [名 称] VFUタブ位置設定
- [コード] 1Bh 62h mmh nnh . . . 00h
- [機 能] VFUのチャンネルmに垂直タブ位置を設定します。
- [詳 細] 設定時の改行量 * 設定行の位置に垂直タブを設定する。用紙長を越える位置のタブ設定は無視します。

1 1. サポートしないコマンド

以下のコマンドは、サポートされていません。





DC1	(11h)	: デバイスコントロール1
DC3	(13h)	: デバイスコントロール1
ESC s n	(1Bh 73h nnh)	: ハーフスピードモード
ESC <	(1Bh 3Ch)	: 単方向指定 (1ラインのみ)
ESC U	(1Bh 55h nnh)	: 単方向印字指定／解除
ESC 8	(1Bh 38h)	: 用紙なしセンサー無効
ESC 9	(1Bh 39h)	: 用紙なしセンサー有効
ESC 'EM' n	(1Bh 19h nnh)	: カットシートフィーダ指定／解除
ESC r n	(1Bh 72h n)	: カラー指定
ESC =	(1Bh 3Dh)	: 受信データのMSBを全て0にする
ESC >	(1Bh 3Eh)	: 受信データのMSBを全て1にする
ESC #	(1Bh 23h)	: ESC>、ESC=のキャンセル
BEL	(07h)	: ブザー
CAN	(18h)	: データ抹消
DEL	(7Fh)	: 1文字抹消
ESC (- 3 0 1	m n (1Bh 28h 2Dh 03h 00h 01h mmh nnh)	: 飾り線指定
ESC A n	(1Bh 61h 00h)	: 位置揃え
FS x	(1CH 78H n)	: 漢字高速印字指定／解除

III-3. キャラクタコード表

1. カタカナコード表

	16進	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
16進	2進	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000			SP	0	@	P	,	p	-	-		ー	タ	ミ	=	×
1	0001			!	1	A	Q	a	q	-	-	。	ア	チ	ム	ニ	円
2	0010			"	2	B	R	b	r	-	-	「	イ	ツ	メ	ニ	年
3	0011			#	3	C	S	c	s	-	-	」	ウ	テ	モ	コ	月
4	0100			\$	4	D	T	d	t	-	-	、	エ	ト	ヤ	▲	日
5	0101			%	5	E	U	e	u	-	-	・	オ	ナ	ユ	▲	時
6	0110			&	6	F	V	f	v	-	-	ヲ	カ	ニ	ヨ	▼	分
7	0111			'	7	G	W	g	w	-	-	ア	キ	ヌ	ラ	▼	秒
8	1000			(	8	H	X	h	x	-	-	イ	ク	ネ	リ	◆	千
9	1001			)	9	I	Y	i	y	-	-	ウ	ケ	ノ	ル	♥	市
A	1010			*	:	J	Z	j	z	-	-	エ	コ	ハ	レ	◆	区
B	1011			+	;	K	[	k	{	-	-	オ	サ	ヒ	ロ	♣	町
C	1100			,	<	L	¥	l	!	-	-	ヤ	シ	フ	ワ	●	村
D	1101			-	=	M	]	m	}	-	-	ユ	ス	ヘ	ン	○	人
E	1110			.	>	N	^	n	~	-	-	ヨ	セ	ホ	マ	/	※
F	1111			/	?	O	_	o		+	、	ッ	ソ	マ	。	/	

2. 拡張グラフィックコード表

	16進	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
16進	2進	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
O	0000			SP	0	@	P		p	Ç	É	à		L		α	=
1	0001			!	1	A	Q	a	q	u	æ	í		⊥	⊟	β	±
2	0010			"	2	B	R	b	r	é	œ	ó		T	⊠	Γ	>
3	0011			#	3	C	S	c	s	à	ø	ú	|	⊢	⊡	π	<
4	0100			\$	4	D	T	d	t	ä	ö	Ë	⊥	—	⊞	Σ	ƒ
5	0101			%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	≡	+	F	σ	¡
6	0110			&	6	F	V	f	v	á	ó	ä	⊥	⊞	⊠	μ	+
7	0111			'	7	G	W	g	w	ç	ù	Ω	⊠	⊞	⊡	τ	≈
8	1000			(	8	H	X	h	x	ê	ý	ù	⊞	⊡	≠	Φ	•
9	1001			)	9	I	Y	i	y	e	ö	—	⊞	⊠	⊞	θ	•
A	1010			*	:	J	Z	j	z	è	ü	—	⊡	⊡	⊞	Ω	•
B	1011			+	;	K	[	k	{	i	ø	½	⊠	⊠	■	δ	√
C	1100			,	<	L	\	l	|	î	£	¼	⊞	⊠	■	∞	∞
D	1101			-	=	M	]	m	}	ï	¥	ı	⊡	=	■	∅	²
E	1110			.	>	N	^	n	~	À	ŕ	«	⊞	⊞	■	ε	■
F	1111			/	?	O	_	o		Á	f	»	⊞	⊡	■	∩	

3. 漢字コード表 (1)

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2a	2b	2c	2d	2e	2f	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3a	3b	3c	3d	3e	3f	
21		、	。	、	・	：	；	？	！	ゝ	°	ゝ	ゝ	ゝ	ゝ				、	ゝ	ゝ	ゝ	〃	全	々	〃	○	一	一	-	/	
22	◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	=												∈	≡	≡	≡	≡	≡	
23																0	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
24	あ	い	う	え	お	か	が	き	ぎ	く	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た						
25	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ						
26	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z						
27	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z						
28	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	二十一	二十二	二十三	二十四	二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十	三十一	三十二
29																																
2a	。	「	」	、	・	ヲ	ア	イ	ウ	エ	オ	ヤ	ユ	ヨ	ッ	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	
2b																																
2c																																
2d	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
2e																																
2f																																
30	亜	啞	娃	阿	哀	愛	挨	始	逢	葵	茜	穉	惡	握	渥	旭	葦	芦	鯨	梓	庠	幹	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或	
31	院	陰	隱	韻	吋	右	宇	鳥	羽	迂	雨	卯	鵝	窺	丑	碓	白	渦	嘘	呷	蔚	蔚	宛	姥	廐	浦	瓜	閨	嚙	云	運	
32	押	旺	横	欧	毆	王	翁	襖	鶯	鴉	黃	岡	沖	荻	億	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穩	音	下	化	仮	何	
33	魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	効	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	湮	馨	蛙	
34	粥	刈	苜	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	巻	喚	堪	姦	完	官	寬	干	騎	鬼	龜	偽	儀	妓	宜	戲	柑	桓	棺	款	疑	
35	機	帰	毅	氣	汽	畿	祈	季	稀	紀	徼	規	記	貴	起	軌	輝	飢	騎	鬼	龜	偽	儀	妓	宜	戲	柑	桓	棺	款	疑	
36	供	俠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峽	強	疆	怯	恐	恭	挾	教	橋	況	狂	狹	矯	胸	脅	興	蓄	郷	
37	掘	窟	査	靴	轡	窪	熊	隈	桑	栗	線	桑	鋏	勲	君	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	邪	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型	
38	検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣	鍵	険	頭	験	鹼	元	原	嚴	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷	
39	后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪	
3a	此	頃	今	困	坤	壘	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕	紺	良	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖	
3b	察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雜	臯	鯖	捌	錯	絞	皿	晒	三	傘	参	山	慘	撒	散	零	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3c	次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿	式	識	鳴	竺	軸	突	零	酉	酬	集	醜	什	住	充	十	戎	
3d	宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繡	習	臭	舟	菟	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酉	酬	集	醜	什	住	充	十	戎		
3e	勝	匠	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇	娠	寢	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真	
3f	拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇	娠	寢	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真	
40	澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠	
41	絨	羨	腺	舛	船	薦	詮	賤	踐	選	遷	銭	銑	閃	鮮	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糲	糲	尊	損	措	曾	他	多	耽	
42	臆	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗	属	賊	族	続	卒	袖	其	揜	存	孫	尊	損	措	曾	他	多	耽
43	叩	但	達	辰	奪	脱	翼	堅	迫	棚	谷	狸	鱈	樽	誰	丹	臆	腸	蝶	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	筭	綻	耽	
44	帖	帳	庁	弔	張	彫	徵	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺	臆	腸	蝶	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	筭	綻	耽		
45	邸	鄭	釘	鼎	泥	擢	敵	滴	的	笛	適	適	騰	閻	働	動	同	堂	導	懂	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鵝	匿	
46	董	蕩	藤	討	膳	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	閻	働	動	同	堂	導	懂	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鵝	匿	
47	如	尿	葦	任	妊	忍	認	濡	襦	苧	寧	葱	猫	熱	年	念	捻	燃	伐	燃	粘	乃	廼	之	埜	囊	惱	能	能	腦	膿	
48	函	箱	筥	箸	肇	筭	櫨	幡	肌	畑	昌	八	鉢	澆	癸	醜	髮	焚	伐	罰	拔	筏	廼	之	埜	囊	惱	能	能	腦	膿	
49	鼻	柎	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼	桧	媛	紐	百	繆	俵	徧	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹	
4a	福	腹	複	覆	淵	弗	弘	沸	仏	物	耐	分	吻	噴	墳	憤	扮	焚	乏	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	屏	幣	平	
4b	法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豐	邦	鋒	飽	鳳	鵬	乏	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	屏	幣	平	
4c	漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙	耗	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵠	標	氷	漂	瓢	票	表	評	
4d	諭	輪	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧	浦	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	鳩	標	氷	漂	瓢	票	表
4e	痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	率	掠	略	劉	流	溜	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	兩	凌	
4f	蓮	連	鍊	呂	魯	櫓	路	露	勞	婁	廊	弄	朗	榔	浪	漏	牢	狼	籠	老	老	老	老	老	老	老	老	老	老	老	老	老

4. 漢字コード表（2）

	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4a	4b	4c	4d	4e	4f	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5a	5b	5c	5d	5e	5f	
21	＼	～	||	|	…	..	‘	’	“	”	(	)	[	]	[	]	{	}	<	>	《	》	「	」	『	』	【	】	+	-	±	×
22	U	∩									∧	∨	→	⇒	⇔	▽	▽	▽											∠	⊥	∩	∂	
23		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z						
24	だ	ち	ぢ	っ	っ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み	
25	ダ	チ	ヂ	ッ	ッ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ	
26		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω								
27	Ю	Я																а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	
28	十																																
29																																	
2a	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	ゝ	゜	
2b																																	
2c																																	
2d	ミリ	キロ	センチ	メートル	グラム	トン	アール	ヘクタール	リットル	ワット	カロリー	ドル	セント	パーセント	ミリバール	ページ	mm	cm	km	mg	kg	cc	m ²									平成	
2e																																	
2f																																	
30	粟	裕	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	困	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃	
31	雲	荏	餌	叡	營	嬰	影	映	曳	榮	永	泳	洩	瑛	盈	穎	穎	英	衛	詠	銳	液	疫	益	馱	悅	謁	越	閱	榎	厭	胃	
32	伽	伽	佳	加	可	嘉	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	碩	碩	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨	
33	垣	柿	蛎	鈎	劃	嚇	廓	擴	管	格	核	殼	獲	確	穫	覓	覓	角	赫	較	郭	閣	隔	革	學	岳	樂	額	顎	掛	筭	檣	
34	汗	漢	澗	灌	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦	杵	却	客	脚	還	鑑	間	閑	閑	休	及	吸	宮	弓	急	岸	
35	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵	黍	却	客	脚	還	鑑	間	閑	閑	休	及	吸	宮	弓	急	救	
36	鏡	響	響	驚	仰	凝	堯	曉	業	局	曲	極	玉	桐	秆	僅	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟	
37	契	形	徑	恵	慶	慧	憩	揭	携	敬	景	桂	溪	畦	稽	系	經	繼	繫	野	荃	荊	螢	計	詣	警	輕	頸	雞	芸	迎	鯨	
38	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鉅	雇	顧	鼓	互	互	
39	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱	腔	膏	航	荒	行	衡	貢	購	郊	醇	釵	釵	釵	鋼	閤	降	
3a	裘	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	裁	歲	濟	災	采	犀	碎	砦	祭	齋	細	菜	裁	載	際	劑	在	
3b	酸	餐	斬	暫	殘	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始	婦	姿	屍	子	屍	市	師	志	思	指	攷	斯	施	旨	枝	止	
3c	疾	質	實	蔀	篠	偲	柴	芝	屢	蕊	縞	舍	寫	射	捨	赦	斜	煮	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵		
3d	柔	汁	洩	獸	縱	重	銃	叔	夙	症	省	硝	礁	祥	稱	章	笑	粧	紹	肖	菖	蔣	蕉	衝	舜	駿	准	循	旬	杓	灼	淳	
3e	樟	樵	沼	消	涉	湘	燒	焦	照	症	省	硝	礁	祥	稱	章	笑	粧	紹	肖	菖	蔣	蕉	衝	舜	駿	准	循	旬	杓	灼	淳	
3f	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃	塵	壬	尋	甚	脊	責	赤	跡	蹟	鞞	切	拙	接	撰	折	設	
40	誓	請	逝	醒	青	靜	齊	稅	脆	隻	席	惜	威	斥	昔	析	石	積	籍	績	喪	壯	奏	爽	宋	層	叵	想	搜	掃	搔	搔	
41	狙	疏	疎	礎	祖	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創	双	叢	倉	喪	喪	帶	待	怠	態	戴	替	泰	滯	腿	苔	袋	貸	
42	太	汰	訛	唾	墮	妥	惰	打	舵	舵	枋	橡	凸	突	椽	屈	薦	苦	寅	西	滌	頓	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	吞	曇	鈍	
43	胆	蛋	誕	鍛	團	壇	彈	斷	暖	檀	段	男	談	塚	母	捆	棍	恥	智	池	痴	稚	置	致	螭	遲	馳	築	畜	竹	蓄	蓄	
44	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	母	捆	棍	恥	智	池	痴	稚	置	致	螭	遲	馳	築	畜	竹	蓄	蓄	
45	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡	登	菟	賭	途	都	鏤	砥	努	敦	沌	豚	遁	頓	吞	曇	鈍	
46	得	德	澆	特	督	禿	篤	毒	獨	誑	枋	橡	凸	突	椽	屈	薦	苦	寅	西	滌	頓	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	吞	曇	鈍	
47	農	視	蚤	巴	把	播	霸	把	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬	俳	廢	拜	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	匪	卑	培	媒	梅	
48	叛	帆	搬	斑	板	汜	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範	采	煩	頒	飯	挽	晚	番	盤	磐	蕃	蠻	匪	卑	培	媒	梅	
49	廟	描	病	秒	苗	鎚	蒜	蛭	鱔	品	彬	斌	浜	瀕	貧	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	富	布	府	怖	扶	敷		
4a	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	篋	偏	變	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	婉	弁	鞭	保	鋪	鋪	
4b	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	類	北	僕	卜	墨	撲	朴	牧	睦	穆	卸	勃	沒	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆	
4c	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麵	摸	模	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	默	目	恣	餅	餅	
4d	譽	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	搖	擁	曜	楊	樣	洋	溶	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謠	踊	陽	養	慾	抑	欲	欲	
4e	寮	料	涼	獺	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力	倫	倫	腕															
4f	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	梓	驚	互	互	鰐	訖	藁	灣																	

5. 漢字コード表 (3)

	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6a	6b	6c	6d	6e	6f	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7a	7b	7c	7d	7e	
21	÷	=	≠	<	>	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	'	"	℃	¥	\$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	
22	▽	≡	≡	≡	≡	√	∞	∞	∴	∫	∫								Å	‰	#	♭	♪	†	‡	¶					○	
23		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					
24	む	め	も	や	や	ゆ	ゆ	よ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	わ	ゐ	ゑ	を	ん												
25	ム	メ	モ	ヤ	ヤ	ユ	ユ	ヨ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ワ	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	カ	ケ									
26																																
27	ο	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ϣ	Ϡ	ϡ	Ϣ	ϣ	Ϥ	ϥ	Ϧ	ϧ														
28																																
29																																
2a																																
2b																																
2c																																
2d	"	„	No.	KK	TEL	Ⓢ	Ⓜ	Ⓣ	Ⓡ	Ⓢ	(株)	(有)	(代)	囑	証	囑	≡	≡	∫	∫	Σ	√	⊥	∠	⊥	∠	∴	∩	∪			
2e																																
2f																																
30	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	老	溢	逸	稻	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
31	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焰	煙	燕	猿	緣	艷	苑	菌	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	蔭	
32	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕	介	会	解	回	塊	壞	廻	快	怪	悔	恢	懷	戒	拐	改	
33	櫃	梶	鰻	渴	割	喝	恰	括	活	渴	滑	葛	揭	轄	且	鯉	叶	梳	樺	靴	株	兜	竈	蒲	釜	鎌	嚙	鴨	栢	茅	萱	
34	巖	玩	癌	眼	岩	翫	贗	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
35	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居	巨	拒	抛	舉	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
36	謹	近	金	吟	銀	九	俱	句	区	狗	玖	矩	苦	軀	驅	駟	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	屑	屈		
37	劇	戟	擊	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件	俟	倦	健	兼	券	劍	喧	圈	堅	嫌	建	憲	拳	捲		
38	伍	午	吳	吾	娛	後	御	悟	梧	檣	瑚	碁	語	誤	護	訕	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
39	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	翹	克	刻	告	国	穀	酷	鵠	黑	獄	漉	腰	甌	忽	忽	骨	狛	込	
3a	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榭	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	冊	刷		
3b	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌	諮	資	賜	雌	飼	齒	事	似	侍	兒	字	慈	持	時		
3c	酌	釈	錫	若	寂	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	狩	珠	種	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	徐	需	囚	収	周	
3d	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	暑	曙	渚	渚	庶	緒	署	書	薯	諸	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	
3e	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乘	冗	刺	城	場	壤	壤	常	情	擾	条	杖	淨	狀	晝	穰	蒸	讓	釀	錠	囑	埴	飾	
3f	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粹	翠	衰	遂	醉	錘	錘	隨	瑞	扇	撰	栓	梅	泉	淺	洗	蒸	据	杉	煎	旋	箭	線	
40	窃	節	說	雪	絶	舌	蟬	仙	先	千	占	宣	專	尖	川	戰	扇	撰	葬	莊	托	拓	濯	走	送	遭	鎗	霜	像	增	憎	
41	操	早	曹	巢	槍	槽	漕	燥	争	瘦	相	窓	槽	綜	聰	草	宅	托	扱	拓	濯	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	夙	蛸	只	
42	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	淹	瀧	卓	啄	宅	托	扱	拓	濯	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	夙	蛸	只	
43	逐	秩	室	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷	註	耐	鋳	駐	樗	瀋	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	蹄	通	
44	釣	鶴	亨	低	停	偵	剗	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟	悌	抵	挺	湯	涛	灯	燈	当	痘	禱	等	答	筒	糖	到	
45	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梲	棟	盜	淘	湯	汝	箔	箔	船	薄	迫	曝	漠	爆	甘	日	入	
46	奈	那	内	乍	風	雍	謎	灘	捺	鍋	檣	駟	繩	啜	伯	罷	肥	被	誹	費	避	非	飛	槌	備	尾	微	枇	毘	眉	美	
47	煤	煤	狙	買	壳	賠	陪	這	蠅	秤	矧	萩	緋	罷	附	侮	撫	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葦	蔭	伏	副	復	幅	
48	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	附	侮	撫	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葦	蔭	伏	副	復	幅	
49	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葦	蔭	伏	副	復	幅	服	
4a	圃	捕	步	甫	補	輔	德	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣	俸	包	呆	侯	又	抹	末	沫	迄	廋	廋	廋	放	方	朋	
4b	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	每	哩	榎	幕	膜	枕	鮪	証	鯨	桤	亦	侯	又	抹	末	沫	迄	廋	廋	廋	放	方	朋	
4c	尤	戾	刎	賞	問	悶	紋	門	匆	也	冶	夜	爺	野	弥	矢	厄	役	約	藥	識	躍	靖	柳	利	吏	履	李	愈	油	癒	
4d	沃	浴	翌	翼	淀	螺	裸	来	莱	賴	雷	洛	絡	落	酪	乱	卵	風	欄	濫	藍	藍	蘭	利	吏	履	李	愈	油	癒	璃	
4e	類	令	伶	例	冷	勵	嶺	伶	玲	礼	苓	鈴	隸	零	靈	齡	曆	歷	列	劣	劣	烈	裂	廉	戀	憐	漣	煉	簾	練	聯	

6. 漢字コード表（4）

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2a	2b	2c	2d	2e	2f	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3a	3b	3c	3d	3e	3f		
50	弋	丐	丕	个	𠂇	井	丿	乂	乖	乘	亂	亅	豫	事	舒	式	于	亞	亟	一	亢	京	毫	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗			
51	僉	僂	傳	僕	僖	僥	僭	僭	僮	價	僵	儉	儁	儂	儃	億	儅	儆	儇	儈	儉	儋	儅	儆	儇	儈	儉	儋	儅	儆	儇		
52	辨	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬	劬		
53	咫	晒	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤	咤		
54	圉	國	圍	圓	團	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖	圖		
55	奸	妁	妝	佞	佞	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣	妣		
56	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐	屐		
57	廖	廣	廝	廚	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬	廬		
58	悄	俊	悻	悅	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵	悵		
59	憂	戡	截	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮	戮		
5a	據	擒	擅	擇	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻	撻		
5b	曄	瞭	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	曖	
5c	昏	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧	棧		
5d	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	榮	
5e	洄	泛	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	汎	
5f	漾	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉	瀉		
60	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	燄	
61	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	瓠	
62	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	癩	
63	磧	磚	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	磧	
64	筐	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	筭	
65	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	紂	
66	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	罇	
67	隋	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	腴	
68	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵	茵
69	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	蕓	
6a	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	蟪	
6b	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	襦	
6c	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	譟	
6d	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	蹇	
6e	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏	遏
6f	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚	鎚
70	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	陝	
71	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱	顱
72	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻	髻
73	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	鵝	
74	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯	堯

7. 漢字コード表 (5)

[illegible]

8. 漢字コード表 (6)

[illegible]

9. 国際文字

International character set table

Compatible characters in each language when the international character set is switched

n		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
0	United States	#	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
1	France	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
2	Germany	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
3	Britain	£	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
4	Denmark I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
5	Sweden	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6	Italy	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7	Spain I	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	¨	ñ	}	~
8	Japan	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
9	Norway	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10	Denmark II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11	Spain II	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
12	Latin America	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	ù	í	ñ	ó	ú
13	Korea	#	\$	@	[	₩	]	^	`	{	|	}	~
64	Legal	#	\$	§	°	'	"	¶	`	©	®	†	™

国際文字を選択する場合、制限事項があります。下記を参照してください。

IV-1. 既知の制限事項とアプリケーション開発時の留意事項

IV. アプリケーションソフトウェア

IV-1. 既知の制限事項とアプリケーション開発時の留意事項

ESC/Pにて利用する場合、下記の注意点または制限事項があります。

1. 罫線印字について

拡張グラフィックフォントや漢字フォントに含まれる罫線フォントを使用して罫線を印字する際は、改行量を1/8インチに設定してください。

2. 国際文字を選択する場合、以下のような制限事項があります。

PJ-520/560

- ・ 以下の文字で印刷データを作成すると、空白（スペース）となり、正しい内容が印刷されません。
デンマーク、ノルウェー、デンマーク II の文字コード"7Ch"
韓国の文字コード"5C"
リーガルの文字コード "5Ch"～"5Eh"、"7Bh"～"7Eh"
- ・ フランスで、文字コード"7D"は「è」とあるべきところ、実際には「é」として印刷されます。

V. 互換性とサポート情報

V-1. PocketBook 30i/30iBとの互換性、およびそのサポート

PocketBook 30i/30iBからの主な変更点

PocketBook 30i/30iBからの主な変更点は、以下のとおりです。

- ・ USBに関する内容（VendorID、ProductID、デバイスID、PnP ID、マニファクチャストリングディスクリプタ、プロダクトストリングディスクリプタ）
- ・ IrDAに関する内容（Device Nickname）
- ・ Bluetoothに関する内容（Friendly name、クラス、バージョン）
（Bluetoothは、Ver.2.0 Class 2のモジュールに変更されました）、クラス(Class 2)、Version (2.0)

旧機種対応ソフトウェアのPocketJetへの移植について

PocketBook30i/30iBで提供していましたソフトウェアは、基本的にPJ-520/560では動作保証しておりません。ただし、印刷のコマンド体系自体には大きな変更はありませんので、同じコマンドで印刷できるものと推測しております。

PocketBook30i/30iB向けに開発された既存の組み込みシステムで、PJ-520/560を使われる際は、事前に動作確認をおこなうことをお奨めします。もしデバイス名を認識して操作を行うフローがあれば、デバイス名を変更していただく必要がございます。

PocketBook 30i/30iBのサポート限界と縮小について

PocketBook 30i/30iB のハードウェアに関しても、新たに見つかった不具合を修正することができませんので、ご了承ください。今後の PocketJet シリーズの中で反映させていく場合がございます。

V-2. お問い合わせ

開発者向け情報については、下記URLのWebサイトにてご紹介しています。

MPrint&PocketJetSDK開発者向けサイト : <http://www.brother.co.jp/dev/mwprintersdk/>

技術的な情報について不明な点があれば、上記Webサイトの「お問い合わせ」頁にある窓口へご連絡ください。弊社では、任意でサポートを行っております。

また、弊社コールセンターでは、技術的なお問合せを頂きましたもお答えできない場合があります。